

心理弹性在头颈部肿瘤放疗患者疾病感知与生活质量间的中介效应

杨秀秀

三门峡市中心医院肿瘤内科一病区 河南 三门峡 472000

【摘要】目的：探讨心理弹性在头颈部肿瘤（HNC）放疗患者疾病感知与生活质量间的中介效应。方法：选取本院2023年1月-2025年7月收治的95例HNC放疗患者进行问卷调查，包括肿瘤心理弹性量表（RS-SC）、简易疾病感知问卷（BIPQ）、头颈癌生命质量测定量表（QLICP-HN），并通过Pearson相关性分析三者间的相关性，经多重线性回归与结构方程检验中介效应。结果：HNC放疗患者RS-SC总分为（71.22±10.57）分，BIPQ总分为（42.67±5.48）分，QLICP-HN总分为（69.57±13.62）分，疾病感知与HNC放疗患者生活质量、心理弹性均呈负相关，心理弹性与HNC放疗患者生活质量呈正相关（ $P<0.01$ ）。心理弹性在HNC放疗患者疾病感知与生活质量间发挥中介效应，效应值为-0.145，效应占比为31.52%。结论：心理弹性在HNC放疗患者疾病感知与生活质量间发挥中介效应，HNC放疗患者生活质量水平欠佳，改善心理弹性能有效降低疾病感知对HNC放疗患者生活质量的负面影响。

【关键词】：心理弹性；HNC；疾病感知；生活质量；中介效应

DOI:10.12417/2705-098X.26.13.074

头颈部肿瘤（HNC）发病率高，在恶性肿瘤中位列第六，同时随着现代社会中酒精、烟草等滥用，导致其发病率也不断上升^[1]。由于HNC病灶常位于重要器官附近，放疗成为了该疾病的主要治疗手段之一，能有效提高患者生存期，减少复发风险^[2]。但是放疗会导致皮肤破溃、吞咽困难等放射性损伤，再加上疾病消耗，会对患者生活质量带来不良影响^[3]，并且为HNC患者带来心理困扰。

相关研究显示^[4]，HNC放疗患者出现心理困扰的比例较高，这不仅对患者治疗意愿造成负面影响，同时会增加患者抑郁风险，甚至出现自杀倾向，降低患者生存率。心理弹性是个人面对挫折、压力时能灵活适应并从消极状态中恢复过来的能力，良好的心理弹性水平利于肿瘤患者情绪稳定，减少焦虑抑郁倾向^[5-6]。疾病感知是指个体罹患疾病时对于自身状态的认知与评价^[7]，同时相关文献也表明，疾病感知与患者生活质量呈显著相关^[8]，改善患者疾病感知利于其生活质量提升。但目前关于疾病感知影响生活质量中介机制的研究报道较少，基于此，本研究以HNC放疗患者为研究对象，探讨心理弹性在疾病感知与生活质量间的中介效应，为改善HNC放疗患者生活质量提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 对象

选取本院2023年1月-2025年7月收治的95例HNC放疗患者为研究对象。

1.1.1 纳入标准

符合HNC诊断标准^[9]，并于本院行放疗；年龄 ≥ 18 岁；

对本研究方案了解并自愿参与；能独立完成问卷填写。

1.1.2 排除标准

读写能力异常；合并心理或精神疾病；存在认知障碍，无法沟通。

本研究经本院伦理委员会批准通过。填写存在漏填视为无效问卷，经2名研究人员进行问卷回收与清点，共计发放问卷95份，有效回收92份（96.84%）。

1.2 调查工具

1.2.1 一般人口学资料

采用自制调查问卷，包括年龄、性别、放疗次数、收入与文化水平、病程、肿瘤类型与分期。

1.2.2 心理弹性

采用肿瘤心理弹性量表（RS-SC）^[10]进行评估，量表Cronbach's α 系数为0.85，包括坚韧、乐观、自强3个维度，重测信度为0.87，共25个条目，条目内容效度为0.67~1.00，各条目计1-5分，评分与患者心理弹性呈正比。

1.2.3 疾病感知

采用简易疾病感知问卷（BIPQ）^[11]，该问卷共9个条目，1-8条目各计0-10分（3、4、7条目反向计分），评分与疾病负性感知程度呈正比，条目9为开放性问答。问卷Cronbach's α 系数为0.77，折半信度为0.81。

1.2.4 生活质量

采用头颈癌生命质量测定量表（QLICP-HN）^[12]，该量表Cronbach's α 系数为0.82，包括躯体、心理及社会3个功能维度，

以及症状与副作用、特异模块共计 5 个维度，各维度重测信度 >0.90。共 46 个条目，各条目计 0-4 分，负性条目反向计分，评分与生活质量呈正比。

1.3 调查方法

成立研究小组，进行统一培训，对于符合入排标准并签署同意书的患者发放问卷，并在研究人员统一导语下进行不记名填写，回收问卷时对问卷进行核对，避免出现漏填、错填等问题。所有问卷内容由双人进行核查与录入。

1.4 统计处理

使用 SPSS 22.0 软件，计量资料符合正态分布以 ($\bar{x} \pm s$) 表示，组间比较采用 t 检验计数资料采用 n (%) 表示，组间比较采用 χ^2 检验，通过 Pearson 相关性分析疾病感知、生活质量、心理弹性的相关性，经多重线性回归与结构方程检验心理弹性的中介效应， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 HNC 放疗患者一般资料

92 例 HNC 放疗患者，年龄 (54.27 ± 6.85) 岁；男 64 例，女 28 例；小学及初中 25 例，高中及大专 56 例，本科及以上 11 例；鼻咽癌 14 例，喉癌 18 例，脑癌 47 例，口腔癌 6 例，其他 7 例；病程 < 12 个月 45 例，病程 ≥ 12 个月 47 例；肿瘤分期 I-II 期 49 例，肿瘤分期 III-IV 期 43 例；放疗次数 < 10 次 38 例，放疗次数 ≥ 10 次 54 例。

2.2 心理弹性、疾病感知、生活质量情况

92 例 HNC 放疗患者 RS-SC 总分为 (71.22 ± 10.57) 分，BIPQ 总分为 (42.67 ± 5.48) 分，QLICP-HN 总分为 (69.57 ± 13.62) 分，见表 1。

表 1 HNC 放疗患者心理弹性、疾病感知、生活质量得分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

项目	条目数	总得分	条目均分
心理弹性	25	71.22 ± 10.57	2.85 ± 0.42
坚韧	13	35.49 ± 4.42	2.73 ± 0.34
乐观	4	11.80 ± 1.64	2.95 ± 0.41
自强	8	23.93 ± 3.04	2.99 ± 0.38
疾病感知	8	42.67 ± 5.48	5.33 ± 0.69
生活影响	1	/	5.82 ± 0.75
病程	1	/	5.57 ± 0.72
个人控制	1	/	4.94 ± 0.58

治疗控制	1	/	5.12 ± 0.61
症状	1	/	5.54 ± 0.65
疾病关注	1	/	5.05 ± 0.63
疾病了解	1	/	4.96 ± 0.55
情绪影响	1	/	5.67 ± 0.74
生活质量	46	69.57 ± 13.62	1.51 ± 0.30
躯体功能	7	12.20 ± 2.45	1.74 ± 0.35
心理功能	12	17.88 ± 3.12	1.49 ± 0.26
社会功能	6	8.76 ± 1.68	1.46 ± 0.28
症状与副作用	7	12.25 ± 2.31	1.75 ± 0.33
特异模块	14	18.48 ± 3.36	1.32 ± 0.24

2.3 心理弹性、疾病感知、生活质量的相关性分析

HNC 放疗患者疾病感知与生活质量呈负相关，与心理弹性呈负相关，心理弹性与生活质量呈正相关。见表 2。

表 2 HNC 放疗患者心理弹性、疾病感知、生活质量的相关性分析 (r)

项目	疾病感知总分	坚韧	乐观	自强
躯体功能	-0.614*	0.582*	0.565*	0.583*
心理功能	-0.587*	0.593*	0.627*	0.574*
社会功能	-0.623*	0.552*	0.603*	0.558*
症状与副作用	-0.537*	0.473*	0.517*	0.485*
特异模块	-0.486*	0.567*	0.528*	0.542*
坚韧	-0.682*	/	/	/
乐观	-0.626*	/	/	/
自强	-0.617*	/	/	/

注：* $P < 0.01$

2.4 心理弹性在疾病感知与生活质量间的中介效应分析

采用依次检验回归系数法进行中介效应分析^[13]。以疾病感知为自变量，生活质量为因变量，心理弹性为中介变量，构建结构方程模型。对模型修正、拟合后结果显示， $\chi^2/df = 1.95$ ，GFI = 0.935，AGFI = 0.929，CFI = 0.958，RMSEA = 0.051，模

型拟合度良好。见图1。疾病感知对心理弹性有负向预测作用 ($\beta=-0.432, P<0.01$)，心理弹性对生活质量有正向预测作用 ($\beta=0.336, P<0.01$)，疾病感知对生活质量有正向预测作用

($\beta=-0.315, P<0.01$)，心理弹性在疾病感知与生活质量间存在中介效应，中介效应值为，总效应值为，中介效应占比为，见表3。

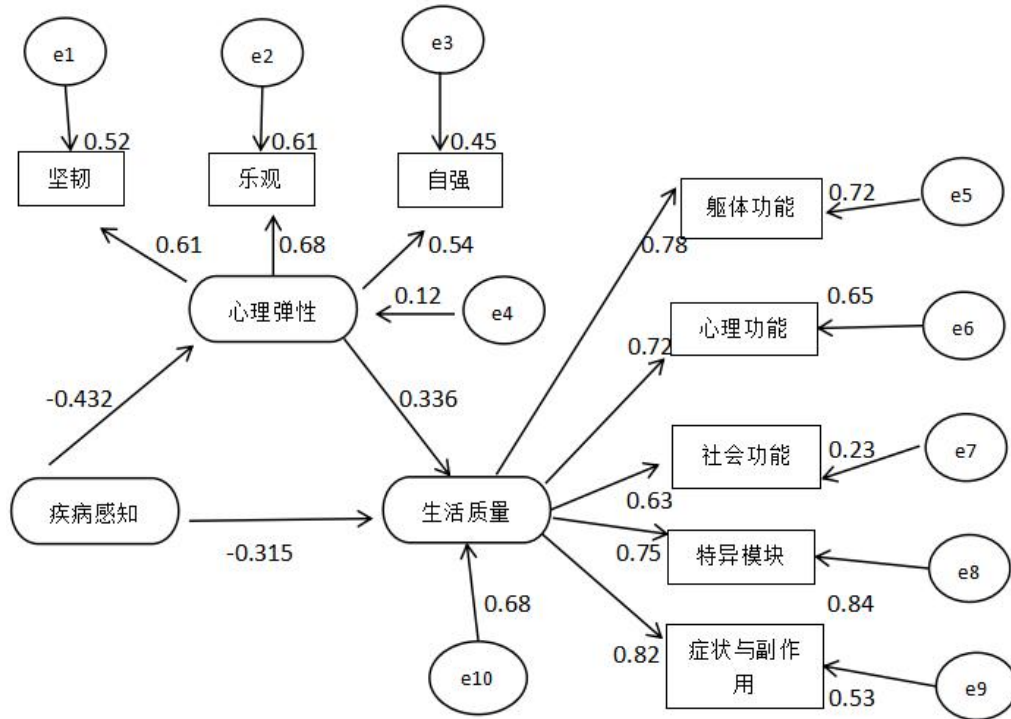


图1 心理弹性在 HNC 放疗患者疾病感知与生活质量间的中介效应模型图

表3 Bootstrap 中介效应检验结果

效应关系	效应值	标准误	95%CI		效应占比(%)
			下限	上限	
直接效应	-0.315	0.079	-0.438	-0.235	68.48%
中介效应	-0.145	0.057	-0.269	-0.068	31.52%
总效应	-0.460	0.042	-0.623	-0.367	-

3 讨论

3.1 HNC 放疗患者心理弹性、疾病感知与生活质量水平

一项来自于巴基斯坦的研究表明^[14]，HNC 放疗患者心理弹性水平较低，但本研究结果显示，HNC 放疗患者心理弹性总分为 (71.22±10.57) 分，高于肺癌患者 (58.5±12.6) 分^[15]与乳腺癌化疗患者 (62.20±10.53) 分^[16]，处于中上水平。考虑为与巴基斯坦相比，我国医疗水平与人均收入均更高，患者能够接受更好的医疗服务且经济压力更低，同时本研究中纳入 HNC 放疗患者中早期较多，疾病进展更缓慢，因此患者心理压力较小，心理弹性处于良好水平。

本研究结果显示，HNC 放疗患者疾病感知总分为 (42.67

±5.48) 分，与胃癌患者 (42.32±9.11) 分^[17]相近，低于肝癌患者 (55.72±14.25) 分，处于中等水平^[18]。这可能与患者肿瘤类型有关，肝癌患者发现时多处于中晚期，患者证疾病症状困扰严重，治疗经济压力大，而胃癌、HNC 患者预后较好，尤其 HNC 放疗患者治疗后症状改善明显，生存期较长^[19]，因此患者疾病负性感知程度较轻。同时本研究还可见，HNC 放疗患者生活质量总分为 (69.57±13.62) 分，与申帆等人^[20]研究结果相近，与 QLICP-HN 总分相比，水平偏低，表明 HNC 放疗患者生活质量有待提高。分析原因，HNC 放疗患者需接受多次治疗，不仅给患者带来一定经济压力，同时影响其日常工作，并且放疗导致的味觉异常、口腔损伤、吞咽困难等不良反应严重影响患者进食，对患者生活质量带来负面影响^[21]。

3.2 HNC 放疗患者心理弹性、疾病感知、生活质量的相关性

本研究结果显示，心理弹性与 HNC 放疗患者生活质量呈正相关，考虑为心理弹性高的患者在面对疾病与治疗副作用时不仅能更好的控制负面情绪，同时面对困境能主动寻求解决方法，从而对生活质量改善带来正面影响^[22]。同时本研究结果还可见，疾病感知与心理弹性与生活质量均呈显著负相关，与张颖等人^[23]与吴娱等人^[24]研究结果一致，说明 HNC 放疗患者疾病感知水平越高，心理弹性与生活质量均越差。随着患者病程延长、放疗次数与不良反应增加，患者疾病负性感知加重，身体与精神承受双重痛苦，从而导致患者心理弹性显著降低^[25]。

而疾病负性感知的患者其症状困扰与治疗副作用也更严重,也因此患者更易产生负面情绪,焦虑抑郁风险显著增加,从而降低其生活质量^[26]。

3.3 HNC 放疗患者心理弹性在疾病感知与生活质量间的中介效应

本研究结果显示,疾病感知对 HNC 放疗患者生活质量具有直接负向预测作用,心理弹性在疾病感知与生活质量间中介效应值为-0.145,中介效应占比为 31.52%,说明改善患者心理弹性能有效降低疾病感知对 HNC 放疗患者生活质量的不利影响。疾病感知高的患者面对自身疾病时常会产生低落、失望等负面情绪,不愿主动寻求帮助,甚至拒绝配合治疗,而心理弹性高的患者在面对这些负性感知时能快速的调整情绪状态,树立积极乐观心态,主动解决问题,配合治疗,克服心理困扰,提升心理功能^[27]。而良好的心理健康水平也利于患者睡眠质量改善,减少身体机能紊乱^[28],从心理和生理层面提高患者生活

质量。丁燕平等人^[29]研究结果显示,通过优化护理干预服务改善患者心理健康水平,能有效减轻其疾病负性感知的提升患者生活质量,进一步说明了改善心理弹性的重要性。因此医护人员在制定护理干预方案时可通过优化健康宣教、情绪疏导、正念冥想等方式帮助患者提升心理弹性,从而达到改善 HNC 放疗患者生活质量的目的。

4 小结

综上所述 HNC 放疗患者心理弹性与疾病感知均处于中等水平,生活质量有待提高,改善患者心理弹性能有效降低疾病感知对其生活质量的不利影响,提示临床医护人员在优化护理干预方案时应注意提高患者心理弹性,改善患者心理健康。另外本研究具有一定局限性,均纳入同一中心患者且数量较少,有待日后扩充样本量,进一步行多中心纵向研究,深入探讨心理弹性在 HNC 放疗患者疾病感知与生活质量间的中介效应。

参考文献:

- [1] Pfister DG, Spencer S, Adelstein D, et al. Head and Neck Cancers, Version 2.2020, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology[J]. J Natl Compr Canc Netw. 2020 Jul;18(7):873-898.
- [2] Varmaghani M, Amiri M, Ebrahimpour H, et al. The cost effectiveness of intensity-modulated radiation therapy and three-dimensional conformal radiotherapy in the treatment of head and neck cancers[J]. Radiat Oncol. 2023;18(1):138.
- [3] Chuang EY, Hou PY, Shueng PW, et al. Improved quality of life in head and neck cancer patients treated with modern arc radiotherapy techniques-A prospective longitudinal analysis[J]. Front Oncol. 2024;14:1424034.
- [4] Nayak SG, Sharan K, Chakrabarty J, et al. Psychosocial Distress of Head Neck Cancer(HNC) Patients Receiving Radiotherapy: A Systematic Review[J]. Asian Pac J Cancer Prev. 2022;23(6):1827-1835.
- [5] 郑晓艳, 王志霞. 胃癌患者自我效能感、心理弹性与术后康复的相关性[J]. 中国健康心理学杂志, 2021, 29(6):908-912.
- [6] 孙婷, 庞锐, 吕雨梅, 等. 甲状腺癌术后患者焦虑抑郁水平现状及心理弹性的中介作用[J]. 中国临床研究, 2023, 36(3):475-480.
- [7] 韦丽鹤, 王纳, 薛娜, 等. 基于保护动机理论的健康教育对进展期胃癌患者服药行为、负性心理反应和疾病感知的影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2022, 30(3):372-377.
- [8] Wang J, Yang Z, Zheng Y, et al. Effects of illness perceptions on health-related quality of life in patients with rheumatoid arthritis in China. Health Qual Life Outcomes[J]. 2021;19(1):126.
- [9] Pfister DG, Spencer S, Adelstein D, et al. Head and Neck Cancers, Version 2.2020, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology[J]. J Natl Compr Canc Netw. 2020;18(7):873-898.
- [10] 叶增杰, 梁木子, 余远亮, 等. 恶性肿瘤患者特质心理韧性量表的科学性考评[J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(5):1833-1839.
- [11] Broadbent E, Petrie KJ, Main J, et al. The brief illness perception questionnaire[J]. J Psychosom Res. 2006;60(6):631-7.
- [12] 罗家洪, 万崇华, 孟琼, 等. 中国头颈癌生命质量测定量表 QLICP-HN 的研制与考评[J]. 现代预防医学, 2007, 34(21):4023-4025.
- [13] 万杰, 温忠麟. 基于结构方程模型的有调节的中介效应分析[J]. 心理科学, 2018, 41(2):453-458.
- [14] Zahid N, Zahid W, Khalid W, et al. Resilience and its associated factors in head and neck cancer patients in Pakistan: an analytical cross-sectional study[J]. BMC Cancer. 2021;21(1):888.
- [15] 傅红, 何炜, 孙明磊. 中晚期非小细胞肺癌患者的心理特征及临床意义[J]. 癌症进展, 2020, 18(6):628-630, 638.
- [16] 杨颖, 李莉, 赵静, 等. 自我调节疲劳在乳腺癌化疗患者心理弹性与积极度间的中介作用[J]. 安徽医学, 2025, 46(3):360-366.

- [17] 张瑜,周芳,陈超,等.自我调节的常识模型在胃癌初诊患者疾病感知中的探索研究[J].护士进修杂志,2023,38(11):967-972.
- [18] 黄学英,韦妹英,王丽,等.肝癌患者疾病感知现状及其影响因素分析[J].检验医学与临床,2022,19(6):740-744.
- [19] Konishi K,Kamiya M,Ohira K,et al.Impact of Radiation Dose on Treatment of Maxillary Cancer With Superselective Intra-arterial Cisplatin With Radiotherapy[J].Anticancer Res.2023;43(6):2859-2864.
- [20] 申帆,万崇华,罗家洪,等.头颈癌患者临床及心理特征与生命质量的关系探讨[J].广东医学,2024,45(2):159-165.
- [21] 王君君,朱宁宁.同步放化疗期间头颈癌病人症状群与生活质量的相关性研究[J].蚌埠医学院学报,2024,49(3):395-400.
- [22] 巴佳代子,贺会杰,王佳琪,等.肺癌化疗患者癌因性疲乏对生活质量的影晌:心理弹性和领悟社会支持的链式中介作用[J].中华现代护理杂志,2025,31(10):1338-1345.
- [23] 张颖,朱海芳.肺癌患者疾病感知水平及影响因素调查分析[J].中国卫生统计,2024,41(6):876-878,882.
- [24] 吴娱,陈鑫,谢云.头颈部肿瘤放疗患者疾病感知与生活质量的相关性调查[J].海军医学杂志,2022,43(8):847-851.
- [25] 项李娜,万宏伟,朱毓,等.接受放疗的头颈部肿瘤病人心理弹性变化轨迹及其影响因素[J].护理研究,2022,36(18):3202-3208.
- [26] Jabbarian LJ,Rietjens JAC,Mols F,et al.Untangling the relationship between negative illness perceptions and worse quality of life in patients with advanced cancer-a study from the population-based PROFILES registry[J].Support Care Cancer.2021;29(11):6411-6419.
- [27] 杨军,赵天舒,刘春燕.头颈部肿瘤放疗患者心理困扰的影响因素分析[J].中国肿瘤临床与康复,2025,32(1):52-59.
- [28] 王晴晴.头颈部肿瘤放疗患者睡眠质量及其影响因素分析[J].浙江医学,2022,44(19):2106-2109.
- [29] 丁燕平.移动健康管理干预对胸外科肿瘤术后患者疾病感知和心理状态的影响[J].中国健康心理学杂志,2023,31(11):1665-1670.